FESTO

Bedienungsanleitung

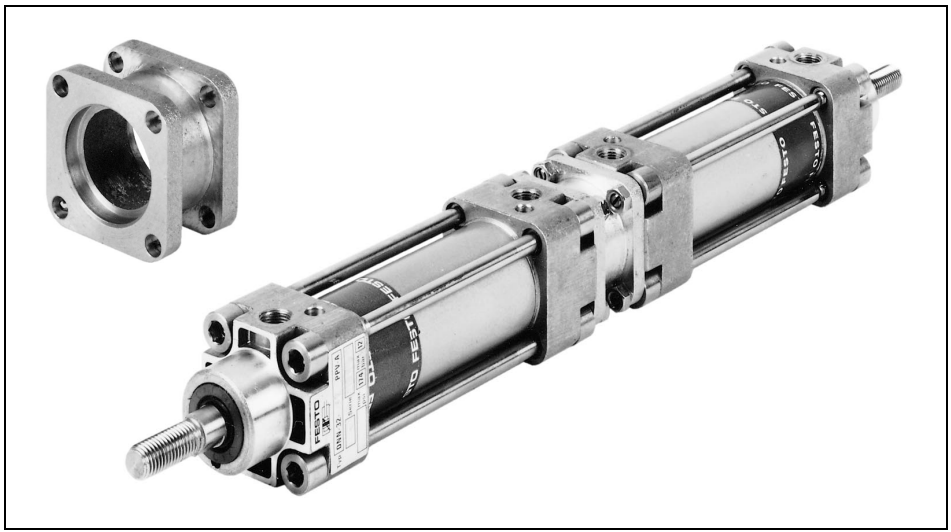
Operating instructions

D

GB

Montagebausatz
Typ DPNN -...
Typ DPNG -...
Typ DPNC-...

Assembly kit
Type DPNN -...
Type DPNG -...
Type DPNC-...



373 136

Einbau und Inbetriebnahme
nur von autorisiertem Fachpersonal,
gemäß Bedienungsanleitung.

Fitting and commissioning to be
carried out by qualified personnel
only in accordance with the operating
instructions.

Es bedeuten/Symbols:

Warnung
Warning, Caution

Hinweis
Note

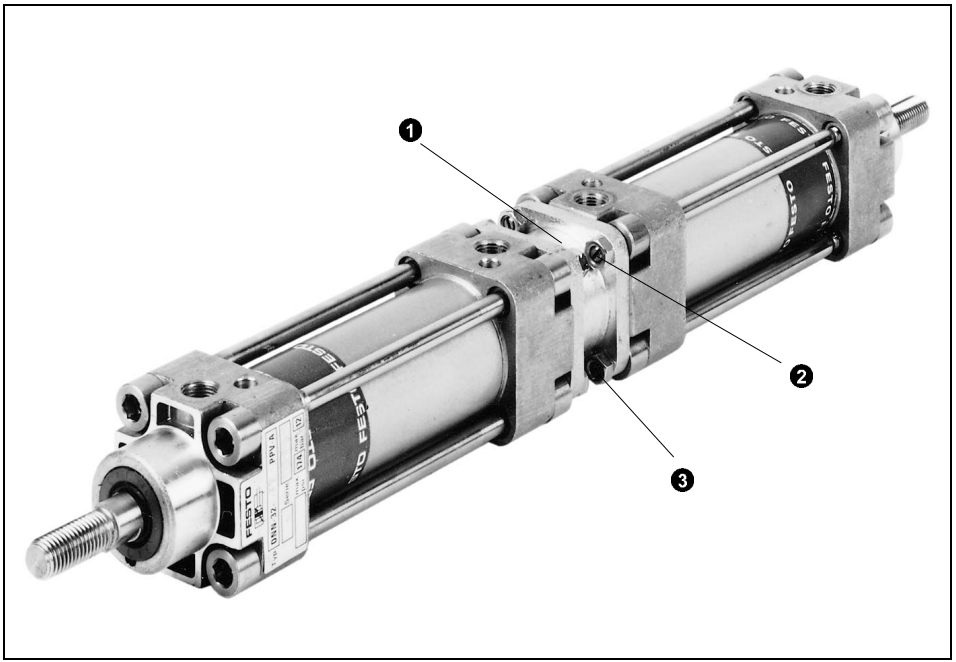
Recycling
Recycling

Zubehör
Accessories

1

Bedienteile und Anschlüsse

Operating parts and connections



Flansch 1
Gewindestift 2
Sechskantmutter 3

Flange 1
Threaded pin 2
Hexagon nut 3

Bild 1/Fig. 1

2

Funktion und Anwendung

Der Montagebausatz ist vorgesehen, zwei Zylinder des gleichen Typs und Durchmessers miteinander zu verbinden.

Zylinder-typ	DNG-...	DNN-...	DNC-...
Montage-bausatz	DPNG-...	DPNN-...	DPNC-...

Bild 2

Die Verbindung erfolgt
- in einer Achse
- bei gegensinniger Hubrichtung.

Die Verbindung dient in der Regel zur Realisierung von
a) freitragenden Konstruktionen,
b) vier definierten Endpositionen.

Function and application

This assembly kit is intended for connecting two cylinders of the same type and diameter.

Cylinder type	DNG-...	DNN-...	DNC-...
Assembly kit	DPNG-...	DPNN-...	DPNC-...

Fig. 2

The connection is made:
- in an axis
- with opposite stroke directions.

The connection usually serves for implementing:
a) self-contained constructions,
b) four defined end positions.

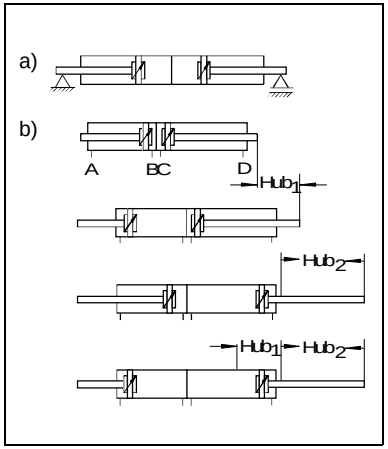


Bild 3/Fig. 3

3

Einbau

mechanisch

1. Achten Sie bei den Zylindern auf folgende Punkte:
   - gleicher Zylindertyp
   - gleicher Kolbendurchmesser.

Bei Gewindestiften **ohne** rote Klebe-Beschichtung:

2. Beachten Sie folgende Kleberichtlinien:
   - genügend Klebstoff auf gereinigte Teile auftragen
   - Hautkontakt vermeiden.

3. Verwenden Sie das beiliegende Schraubensicherungsmittel, um selbstständigem Lösen der Gewindestifte vorzubeugen.

   Die Verwendung von Schraubensicherungsmittel bei Gewindestiften mit Klebe-Beschichtung führt zu einer Minderung der Klebewirkung.

Fitting

Mechanical

1. Please observe the following with the cylinders:
   - the cylinders must be of the same type
   - the piston diameter must be the same.

With threaded pins **withouth** red adhesive layer:

2. Observe the following guidelines for glueing:
   - Apply sufficient adhesive to cleaned parts
   - Avoid contact with the skin.

3. Use the enclosed screw locking agent in order to prevent the threaded pins from coming apart.

   Using screw locking adhesive on threaded pins with adhesive layer will lead to a reduction in the adhesive effect.

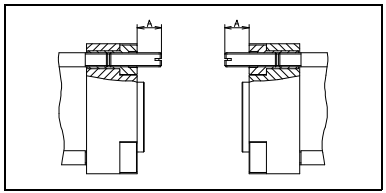


Bild 4/Fig. 4

4. Drehen Sie an jedem Zylinder vier Gewindestifte in die Gewindebohrungen der Deckelschrauben ein.

   Die Einschraubtiefe (A) ist abhängig vom Zylinderdurchmesser:

Nenn-Ø	32	40	50	63	80	100	125
DPNN-...	10,5	10,5	12,5	13,5	17	17	
DPNG-...	9	9,5	14	11,5	15,5	15,5	
DPNC-...	9	9,5	14	13	18	18	20

Bild 5: Einschraubtiefe A des Gewindestifts

4. On each cylinder, screw four threaded pins into the threaded bores of the cover screws.

   The screw depth is (A) is determined by the cylinder diameter.

Rated-Ø	32	40	50	63	80	100	125
DPNN-...	10.5	10.5	12.5	13.5	17	17	
DPNG-...	9	9.5	14	11.5	15.5	15.5	
DPNC-...	9	9,5	14	13	18	18	20

Fig. 5: Screw depth A of threaded pin

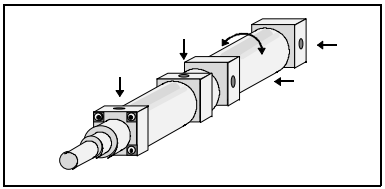


Bild 6/Fig. 6

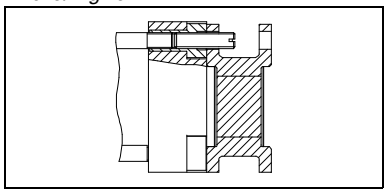


Bild 7/Fig. 7

5. Plazieren Sie die Zylinder so zueinander, wie deren Luftanschlüsse zueinander liegen sollen.

6. Plazieren Sie den Montagebausatz auf einem der zwei Zylinder.

   Die Gewindestifte ragen dabei durch die Flanschbohrungen und dürfen nicht deformiert werden.

7. Verwenden Sie das beiliegende Schraubensicherungsmittel unter Beachtung von Punkt 2, um selbstständigem Lösen der Muttern vorzubeugen.

5. Place the cylinders together so that the compressed air connections are correctly positioned.

6. Place the assembly kit on one of the two cylinders.

   The threaded pins project through the flange bores and must not be deformed.

7. Use the enclosed screw locking adhesive and observe point 2, in order to prevent the nuts from becoming loose.

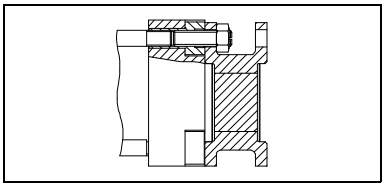


Bild 8/Fig. 8

8. Drehen Sie auf die Gewindestifte je eine Sechskantmutter mit dem vorgegebenen Anziehdrehmoment auf.

Nenn-Ø		32	40	50	63	80	100	125
Anzieh-drehmoment [Nm]	DPNN	6	6	8	8	15	15	
	DPNG	8	8	15	15	18	18	
	DPNC	5	5	13	13	30	30	40

Bild 9

8. Screw a hexagon nut onto each of the threaded pins and tighten with the specified torque.

Rated-Ø		32	40	50	63	80	100	125
Tightening torque moment [Nm]	DPNN	6	6	8	8	15	15	
	DPNG	8	8	15	15	18	18	
	DPNC	5	5	13	13	30	30	40

Bild 9

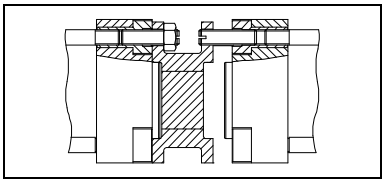


Bild 10/Fig. 10

9. Schieben Sie die Gewindestifte des zweiten Zylinders durch die Flanschbohrungen des Montagebausatzes.

10. Drehen Sie auf die Gewindstifte je eine Sechskantmutter mit dem vorgegebenen Anzeihdrehmoment auf (siehe Bild 9). Damit ist eine montierte Einheit hergestellt.

Definition:
Montierte Einheit =
Zylinder + Montagebausatz + Zylinder

Bild 12

9. Push the threaded pins of the second cylinder through the flange bores of the assembly kit.

10. Screw a hexagon nut onto each of the threaded pins and tighten with the specified torque. (see Fig. 9).

The unit is then fitted.

Definition:
Fitted unit =
Cylinder + assembly kit + cylinder

Fig. 12

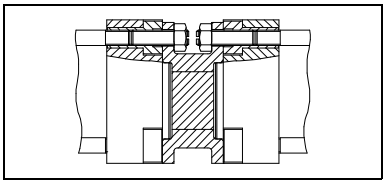


Bild 11/Fig. 11

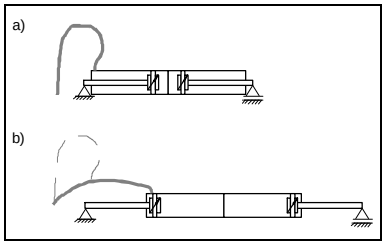


Bild 13/Fig. 13

4

pneumatisch

Bei Festliegen eines Kolbenstangenendes (Fixlagerung):

- Achten Sie auf beweglich verlegte Schlauchleitungen.

  Der Zylindermantel führt in diesem Fall eine Bewegung aus.

Ausbau und Reparatur

Bei Bedarf schneller Zylinderwechsel:

- Tauschen Sie die montierte Einheit komplett aus.

  Die Einbaumaße von montierten Einheiten der verschiedenen Zylindertypen sind identisch.
  (Die Toleranzen nach DIN ISO 6431 und DIN/VDMA 24562 T1 sind dabei zu beachten.)

Einbaumaß montierte Einheit	=	Einbaumaß montierte Einheit
DNG + DPNG + DNG	=	DNN +DPNN + DNN
DNC + DPNC + DNC	=	DNG + DPNG + DNG

Bild 14

Pneumatic

When fixing a piston rod end (fixed bearing):

- Please observe fixed fitted tubing which is moveable.

  The cylinder barrel performs a movement here.

Dismantling and repairs

The cylinder can be replaced quickly.

- Replace the fitted unit completely.

  The fitting dimensions of fitted units of different cylinder types are identical.
  (The tolerances as per DIN ISO 6431 and DIN/VDMA 24562 T1 must be observed).

Dimensions mounted unit	=	Dimensions mounted unit
DNG + DPNG + DNG	=	DNN +DPNN + DNN
DNC + DPNC + DNC	=	DNG + DPNG + DNG

Fig. 14

FESTO

Postfach
D-73726 Esslingen
Telefon (++49) (0)711/347-0

Quelltext: deutsch
Version: 9704 b

Alle Rechte, auch der Übersetzung, vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form (Druck, Kopie, Microfilm oder einem anderen Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung der Festo KG reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Änderungen vorbehalten

All rights reserved, including translation rights. No part of this publication may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying or otherwise, without the prior written permission of Festo KG.

We reserve the right to make alterations.

5 Störungsbeseitigung/Eliminating faults

Störung	**mögliche Ursache**	**Abhilfe**
Montagebausatz liegt nicht plan am Zylinderdeckel an	Schmutzpartikel auf den Fügeflächen	Reinigen der Fügeflächen
Fault	**Possible cause**	**Remedy**
Assembly kit does not lie flat on cylinder cover	Dirt particles on the joining surfaces	Clean the joining surfaces

Bild 15/Fig. 15

6 Technische Daten

Typ	**DPNG-... DPNN-... DPNC-...**
Zul. Temperaturbereich	-20 ... + 80° C
Werkstoffe	AL / St
Einbaulage	beliebig

Bild 16

Technical specifications

Type	**DPNG-... DPNN-... DPNC-...**
Permitted temperature range	-20 ... + 80° C
Materials	AL / St
Fitting position	As desired

Fig. 16